

ГІДРОТЕХНІКА ТА ГІДРОЕНЕРГЕТИКА

УДК 378:621.311

Сорока М. П., д.н. з держ.упр., професор, президент університету, Корецький М. Х., д.н. з держ. упр., професор, в.о. ректора, Рябенко О. А., д.т.н., професор (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ПІДГОТОВКА КАДРІВ – ГІДРОЕНЕРГЕТИКІВ У НУВГП ЯК СКЛADOVA РЕАЛІЗАЦІЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ УКРАЇНИ

Наводиться інформація про НУВГП. Висвітлюється вклад випускників університету у створення Дніпровського і Дністровського каскадів ГЕС та ГАЕС, будівництво об'єктів гідро-, тепло- і атомної енергетики, будівництво потужних насосних станцій осушувальних, зрошувальних, водопостачальних і обводнювальних систем. Висвітлюються перспективи підготовки гідроенергетиків у плані реалізації Енергетичної стратегії України.

Ключові слова: фахівці-гідроенергетики, ГЕС, ГАЕС, НС, енергетична стратегія.

Національний університет водного господарства та природокористування – це провідний вищий навчальний заклад України водогосподарського профілю четвертого рівня акредитації. Свій літопис університет веде з 1815 року, коли було створене Київське середнє сільськогосподарське – гідротехнічне училище. Пізніше воно було перетворене в Київський меліоративний технікум, а потім – в Київський інженерно-меліоративний інститут.

У 1959 році інститут переведено до Рівного як Український інститут інженерів водного господарства (УІВГ). В подальшому навчальний заклад мав такі назви: Українська державна академія водного господарства (УДАВГ), Рівненський державний технічний університет (РДТУ), Український державний університет водного господарства та природокористування (УДУВГП). У травні 2004 році університет отримав статус національного і відтоді носить нинішню назву.

За рівненський період свого існування університет істотно розвинувся, створивши на новому місці унікальну матеріально-технічну базу. Університет сьогодні – це 7 навчальних корпусів, 8 гуртожитків, спорткорпус, студентська їдальня і кафе. В університеті функціонує

понад сто спеціалізованих аудиторій і комп'ютерних класів, наукова бібліотека, читальні зали, унікальні експериментальні лабораторії, навчальні полігони, кафедра військової підготовки, бази практик і відпочинку на Чорному морі, озері Світязь, річці Горинь.

В теперішній час до складу університету входять дев'ять факультетів:

- водного господарства,
- гідротехнічного будівництва та гідроенергетики,
- механіко-енергетичний,
- землеустрою та геоінформатики,
- екології та природокористування,
- будівництва та архітектури,
- прикладної математики та комп'ютерно-інтегрованих систем,
- менеджменту,
- економіки та підприємництва.

Для комплексного вирішення питань підготовки фахівців на замовлення галузей в різних регіонах України, а також з метою наближення навчання до місць проживання та майбутньої роботи випускників в університеті функціонують чотири навчально-консультативні центри у містах Гурзуф і Джанкой (АР Крим), Прилуки (Чернігівська область), Слов'янськ (Донецька область), Виноградів (Закарпатська область). Планується відкриття подібних центрів за заочно-дистанційною формою навчання в інших регіонах на базі обласних басейнових управлінь водних ресурсів або на базі технічних шкіл Держводагенства України. До складу університету входять також такі його підрозділи: Інститут післядипломної освіти, Надслучанський інститут, Автотранспортний технікум, Технікум технологій та дизайну, Костопільський будівельно-технологійний технікум, Технічний коледж з відділеннями у м. Кузнецовську та с.м.т. Зарічне Рівненської області.

Зараз в університеті функціонує 46 кафедр, на яких працює 680 науково-педагогічних працівників, серед яких 57 докторів наук і професорів, 365 кандидатів наук і доцентів, 40 академіків і членкореспондентів галузевих академій наук України та зарубіжних країн, 28 Заслужених працівників освіти, Заслужених діячів науки і техніки, Заслужених архітекторів, винахідників, економістів України, 3 лауреати Державної премії України в галузі архітектури. Сьогодні біля 10 тисяч студентів здобувають освіту за освітньо-кваліфікаційними рівнями молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр за 22 напрямками освіти та 33 спеціальностями.

В нинішній час наш університет переживає структурні зміни. Відповідно до прийнятої «Програми розвитку НУВГП на 2012-2020 роки»

ми поставили перед собою мету отримати найвищий статус – статус «Дослідницького університету». Зважаючи на це, в найближчому майбутньому в університеті з'являться нові навчально-наукові інститути, нові напрями підготовки, нові кафедри та об'єкт національного надбання, до якого ввійдуть унікальні науково-дослідні лабораторії гідротехніки, гідроенергетики, гідравліки природооблаштування й меліорації.

За роки діяльності наш університет надав вищу освіту понад 60 тисячам випускників. Серед них відомі організатори виробництва, вчені та громадські діячі:

- Герой Радянського Союзу Іван Зайцев;
- Герої Соціалістичної праці Григорій Авраменко, Микола Боня, Костянтин Глуховський;
- міністри, голови Держагенств, Держкомітетів України, Казахстану, Молдови, Білорусії, голови обласних державних адміністрацій та обласних рад Василь Сташук, Віктор Хорєв, Григорій Семчук, Василь Ткач, Іван Денисенко, Віктор Олексич, Василь Берташ, Юрій Кічатий;
- народні депутати України четвертого – сьомого скликань Микола Порівський, Юрій Ширко, Микола Нощенко, Сергій Олексіюк, Ігор Єремєєв, Василь Грицак, Юрій Кічатий, Василь Берташ, Степан Івахів.

Діяльність студентів і випускників університету є досить багатогранною і характерна різноманітністю сфер застосування їх талантів. Серед таких особистостей актриса Гуля Корольова, художник Юрій Нагулко, письменники Валерій Войтович і Максим Кідрук, учасниця Олімпійських ігор 2012 року у Лондоні Ольга Земляк, багаторазовий чемпіон світу з армспорту Олег Жох та багато інших.

Вчені університету плідно працюють над розв'язанням складних наукових проблем сьогодення, вирішенням завдань галузевих програм.

За 2012 рік маємо такі показники:

- обсяг фундаментальних, прикладних і госпдогвірних робіт – 2094400 грн.;
- кількість аспірантів – 126 чол.;
- захищено дисертацій – 38, в тому числі 4 докторських;
- опубліковано 26 монографій, 74 підручники і навчальні посібники;
- отримано 66 патентів на корисну модель та 2 патенти на винахід.

Університет підтримує ділові стосунки з вищими навчальними закладами та установами країн Східної, Західної і Центральної Європи, Азії, Америки і Африки в рамках 65 угод про співпрацю. Зокрема в 2012 році налагоджено співпрацю з Московським державним універ-

ситетом природооблаштування (Росія), Ташкентським інститутом іригації та меліорації (Узбекистан), Таразьким державним університетом (Казахстан), Грузинським університетом (Грузія), Жешувською політехнікою (Польща), Університетом ім. Александра Стульгінскіса (Литва), Гірничо-металургійним інститутом (Таджикистан) та ін.

Характеризуючи НУВГП, його історію, надбання, структуру та матеріально-технічну базу, необхідно в рамках 6-ї Міжнародної конференції гідроенергетиків окремо зупинитися на питанні підготовки кадрів для галузі гідроенергетики. У нас є дві випускові кафедри, які безпосередньо працюють на цю галузь і структурно відносяться до факультету гідротехнічного будівництва та гідроенергетики. Це кафедри гідроенергетики та гідравлічних машин і гідротехнічних споруд.

Зазначені кафедри, разом з іншими кафедрами університету, забезпечують підготовку бакалаврів, спеціалістів і магістрів за спеціальностями «Гідроенергетика», «Гідротехнічне будівництво», «Гідромеліорація», «Водопостачання та водовідведення».

Обидві названі кафедри мають хороший кадровий склад, очолюваний докторами технічних наук, професорами Рябенком О.А. і Хлапуком М.М. відповідно, прекрасну лабораторну базу з унікальними експериментальними установками. Названі кафедри, разом з кафедрами гідравліки, природооблаштування і меліорації зараз виконують велику організаційну роботу щодо отримання їхніми лабораторіями статусу об'єкта національного надбання. Обсяг фундаментальних, прикладних і госпдоговірних робіт у 2012 році на цих кафедрах дорівнює 364,0 тис. грн., що складає 17,38% від університетського. Необхідно підкреслити, що всі викладачі цих кафедр із науковими ступенями і званнями є випускниками нашого університету і навчалися в аспірантурі при названих кафедрах. Ряд випускників аспірантури кафедр (Чернобиль О.Є., Тищенко Ю.О., Філіпович О.Ю., Давидович В.М., Дмитрієв Д.А., Шумінський В.Д) працює в інших організаціях України гідроенергетичного профілю.

Випускники університету різних спеціальностей, що вивчали такі дисципліни як «Гідроелектростанції», «Гідравлічні машини», «Гідротехнічні споруди», «Насоси і насосні станції» та інші, успішно працюють в різних галузях водного господарства. Отримані знання дозволили випускникам університету внести свій гідний вклад в створення Дніпровського та Дністровського каскадів ГЕС і ГАЕС, Теребля – Рікської ГЕС, Ташлицької ГАЕС, об'єктів теплової і атомної енергетики, Північно-Кримського каналу, Каховської зрошувальної системи, потужних насосних станцій осушувальних, зрошувальних, водопостачальних і обводнювальних систем.

Випускники університету гідно працюють не тільки в Україні, а й в Росії, Білорусії, Латвії, Казахстані та інших республіках бывшего СРСР. Багато вихованців працюють в країнах далекого зарубіжжя – Непалі, Лаосі, Алжирі, Марокко, Ефіопії, США, Ізраїлі та ін.

Серед гідроенергетичних організацій України, в яких працює велика кількість випускників факультету гідротехнічного будівництва та гідроенергетики, необхідно особливо виділити ПАТ «Укргідроенерго», ПАТ «Укргідропроект», а також експлуатаційні, будівельні і монтажні організації різного підпорядкування, що будують Дністровську ГАЕС. Випускники ФГТБ та ГЕ завжди вирізнялися глибиною професійної підготовки, високим рівнем математичних і фундаментальних знань, різноманітністю своїх інтересів і сфер діяльності. Серед визначних і цікавих особистостей, як випускників факультету, необхідно виділити двох член-кореспондентів Національної Академії наук України, докторів технічних наук, професорів Олійника Олександра Яковича та Трофімчука Олександра Миколайовича, які в нинішній час гідно представляють в Академії свої наукові напрямки.

Багато випускників факультету проявили високий рівень організаційних здібностей та професіоналізм і їм було довірено очолювати великі наукові, науково-дослідні та проектні організації. Директором Інституту гідромеханіки АН УРСР працював Олійник Олександр Якович, директором Інституту гідротехніки і меліорації Української Академії аграрних наук – Коваленко Петро Іванович, директором проектного інституту «Укррічтранс» – Бондарчук Олександр Порфирівич, директором проектного інституту транспорту нафти і газу – Тодійчук Олександр Сергійович. Заступником генерального директора ПАТ «Укргідпроект» зараз працює Осадчий Сергій Дмитрович.

Особливе місце в житті університету займає кафедра гідроенергетики і гідравлічних машин, 75-річний ювілей якої ми відмічаємо сьогодні. Кафедра визначає гідроенергетичний профіль університету і основними завданнями її освітницької та науково-дослідної роботи є розвиток гідроенергетики на основі використання енергії води за допомогою ГЕС і ГАЕС, а також удосконалення конструкцій гідравлічних турбін і насосів, оптимізація будівель ГЕС, ГАЕС, насосних станцій та їх обладнання.

В Україні є лише три вищі навчальні заклади, в яких готують фахівців спеціальності «Гідроенергетика». Це НТУ «Харківський політехнічний інститут», наш НУВГП та Запорізька державна інженерна академія. Приємно констатувати, що наші випускники займають на виробництві гідне місце в проектуванні, будівництві і експлуатації різно-

манітних гідроенергетичних об'єктів від малих ГЕС до таких унікальних у світовій практиці, як Дністровська ГАЕС. Свідченням цього може бути широке представництво наших випускників у таких організаціях, як ПАТ «Укргідроенерго», ПАТ «Укргідропроєкт», будівельні, монтажні і експлуатаційні організації, що виконують роботи на Дністровській, Ташлицькій, Канівській ГАЕС та інших гідроенергетичних об'єктах.

Позитивний імпульс для становлення і розвитку кафедри GE та GM дав їй перший завідувач – академік Академії наук УРСР, доктор технічних наук, професор Сухомел Григорій Йосипович, який за всю історію залишається поки що єдиним академіком - гідравліком в Академії наук нашої держави. В подальшому посаду завідувача кафедри обіймали такі відомі вчені і організатори, як доценти, кандидати технічних наук Кудін Сергій Миколайович, Максимов Іван Георгійович, Дубровський Борис Костянтинович, Назаров Микола Тимофійович, Крисенков Микола Ілліч, професор, кандидат технічних наук Лутаєв Валерій Васильович, доктор технічних наук, професор Рябенко Олександр Антонович, який і зараз очолює кафедру.

Серед здобутків кафедри за останні роки необхідно відзначити такі:

- проведення всіх видів акредитації і ліцензування спеціальності «Гідроенергетика» за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавр, спеціаліст, магістр;
- збільшення набору на перший курс вказаної спеціальності до 50 чол. з доведенням у перспективі цього числа до 90 чол.;
- нарощення обсягу держбюджетних і госпдогвірних робіт у 2012 році до 163 тис. грн.;
- активізація роботи аспірантури та студентської науки (захист двох дисертацій, публікація 54 студентами 32 наукових робіт, нагородження студентів дипломами I-го і III-го ступенів Всеукраїнських науково-технічних конкурсів, отримання студентами стипендій фонду Віктора Пінчука та стипендії ПАТ «Укргідропроєкт» імені Осадчука В.О.);
- робота викладачів кафедри в міжвідомчій комісії на виконання Указу Президента України №816/2009 від 9 жовтня 2009 року «Про додаткові заходи щодо підвищення рівня безпеки енергетичних об'єктів та розвитку гідроенергетики України», а також в складі групи експертів створеної в 2009 році для оцінки стану першого агрегату Дністровської ГАЕС.

В нинішній час перед кафедрою стоять відповідальні задачі, пов'язані з реалізацією Енергетичної стратегії України на період до 2030 року. Згідно з цим документом планується істотне збільшення

(до 13%) долі електричної енергії, вироблюваної на ГЕС і ГАЕС. Для досягнення поставленої мети передбачається реконструкція основного і допоміжного обладнання діючих ГЕС Дніпровського і Дністровського каскадів, завершення будівництва Ташлицької і Дністровської ГАЕС, будівництво Канівської ГАЕС, Каховської ГЕС-2, ряду гідроелектричних станцій на річках Карпатського регіону, відродження малої гідроенергетики, здійснення низки інших заходів.

В нинішній час факультет гідротехнічного будівництва та гідроенергетики переживає нелегкі часи. На превеликий жаль різко зменшилася кількість студентів, що навчаються на факультеті. Для виправлення цієї негативної тенденції деканату факультету, кафедрам гідроенергетики та гідравлічних машин і гідротехнічних споруд необхідно прикласти максимальні зусилля щоб збільшити кількість студентів на факультеті. У цьому відношенні необхідно використовувати таку форму роботи, як замовлення виробництва на цільову підготовку спеціалістів.

В НУВГП нещодавно організована Асоціація випускників університету. Ми запрошуємо наших випускників підтримати цю ідею і допомогти факультету та університету у вирішенні існуючих проблем.

Реалізація намічених планів вимагає від колективу факультету гідротехнічного будівництва та гідроенергетики максимальних зусиль для забезпечення потреб держави у фахівцях-гідроенергетиках високого рівня, спроможних вирішувати поставлені задачі при проектуванні, будівництві і експлуатації гідроенергетичних об'єктів.

Рецензент: д.т.н., професор Хлапук М. М. (НУВГП)

**Soroka M. P., Doctor of Public Administration, Professor, President,
Koretskyi M. K., Doctor of Public Administration, Acting Rector,
Riabenko O. A., Doctor of Engineering, Professor** (National University of Water Management and Nature Resources Use, Rivne)

PERSONNEL TRAINING OF HYDROENGINEERS IN NUWMNRU AS INTEGRAL PART OF UKRAINE POWER STRATEGY REALISATION

Information about NUWMNRU are given. The contribution of university's graduates in creation of Dnipro and Dniester cascades of hydroelectric power station and pumped storage power plant, building of objects hydro-, thermal- and nuclear power engineering,

construction of powerful pump stations of drying, irrigating and water supplying systems is showed. Prospects of hydroengineers' training as to Power strategy of Ukraine are given.

Key words: professional-hydroengineers, HPS, SHEPS, PS, power strategy.

Сорока Н. П., д.н. по гос.упр., профессор, президент университета, Корецкий Н. Х., д.н. по гос. упр., профессор, и.о. ректора, Рябенко А. А., д.т.н., профессор (Национальный университет водного хозяйства и природопользования, г. Ровно)

ПОДГОТОВКА КАДРОВ - ГИДРОЭНЕРГЕТИКА В НУВХП КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ УКРАИНЫ

Приводится информация о НУВГП. Освещается вклад выпускников университета в создание Днепровского и Днестровского каскадов ГЭС и ГАЭС, строительство объектов гидро-, тепло- и атомной энергетики, строительство мощных насосных станций осушительных, оросительных, водоснабженческих и обводнительных систем. Освещаются перспективы подготовки гидроэнергетиков в плане реализации Энергетической стратегии Украины. Ключевые слова: специалисты-гидроэнергетики, ГЭС, ГАЭС, НС, энергетическая стратегия.
